FKP20系列压力开关
(FKP20 series pressure switch)

■Feature/特点：

◆ 11mm的大型红色LED显示屏。
（11mm large red LED display.）

◆ 有四种压力的单位可供选择。
（There are four pressure units available.）

◆ 2.5ms的快速反应。
（Fast 2.5ms response.）

◆ 2.0重复精度达F. S的±0. 2%
(2. 0 Repeatability of ± 0.2% F.S)

■ Procurement guide/ 订购指南

FKP2 0 C — 0 1 — F 1 — □

压力类型（Pressure type）
- C：连成压（Even as pressure）(-100.0～100.0kPa)
- V：负压（Negative pressure）(0.0～-101.3kPa)
- P:正压（Pressure）(−0. 100～1.000MPa)

输出类型（Output Type）
- 01：2NPN输出&1Analog输出（01：2 NPN output & 1Analog output）
- 02：2NPN输出（02：2 NPN output）
- 03：2PNP输出&1Analog输出（03：2 PNP output & 1Analog output）
- 04：2PNP输出（04：2 PNP output）

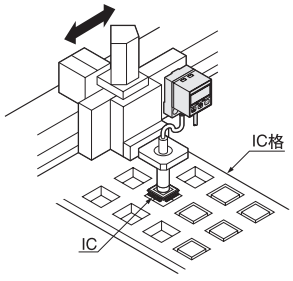
接管口径（Take over）
- F1：1/8"PT
- F2：1/8"NPT
- F3：G1/8"

电线长度/接头（Cable Length / Connector）
- 不提示：2M电线
- QD：M8 4pin公头
- （仅限于FKP20□-02-□ FKP20□-04-□）
- （Do not prompt: 2M Cable QD: M8 4pin Male (only FKP20 □ -02 - □ FKP20 □ -04 - □)）

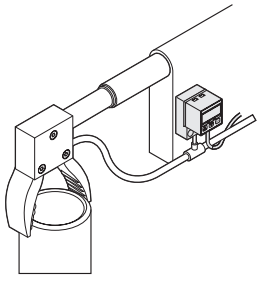
配件类型（选购）（Accessories type（optional））
- FKP20-A:国定架（BT-1+BT-2）
  (FKP20-A: a national framework (BT-1 + BT-2))
- FKP20-B：面板接合器（PA-1+PA-2）
  (FKP20-B: panel adapter (PA-1 + PA-2))
- FKP20-C：面板接合器+前保护盖（PA-1+PA-2+FPC-1）
  (FKP20-C: panel adapter + front cover (PA-1 + PA-2 + FPC-1))

■ Application/ 应用实例

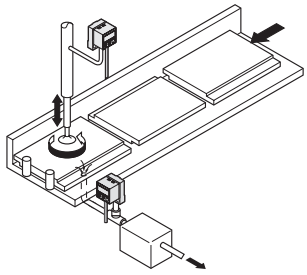
集成电路块的吸入确认，轻型不干扰吸附头的运动，甚至可安装在离吸附头很近的地方
（Chips, inhalation confirmed absorption of light does not interfere with head movement, and even can be installed in the vicinity of the first from the adsorbed）



控制夹力
夹力可以通过控制外加空气的压力来调整以适合工作
（Clamping force control
Clamping force can be applied by controlling the air pressure to adjust to fit the work）



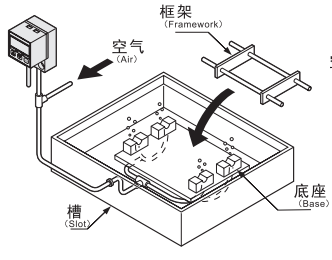
检测玻璃片的空间：
玻璃板的定向可通过压痕的存在/不存在时真空改变的检测来确认
（Detection of glass in space:
Directional glass by indentation of the presence / absence of a vacuum when the detection of a change to confirm）

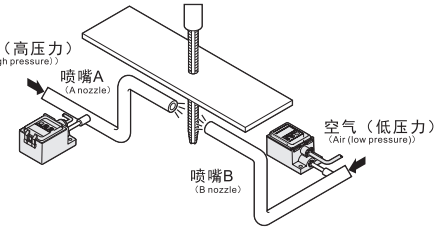


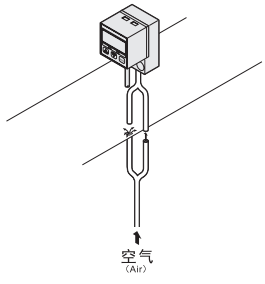
验证框架的位置：
当框架正好安装在底座时，达到高压。因此可检测框架放置好时的压力改变。
（Verification Framework position:
When the frame just when installed in the base, to high pressure. Therefore, the framework can detect the pressure change when well placed.）

检测支管的损坏：
两个喷嘴以不同的压力提供空气。如果支管有损，低压力边喷嘴的压力受到高压力边喷管空气的影响，可检测压力的这种改变。
（Damage detection branch:
Two different pressure nozzles to provide air. If the branch damage, low-pressure side nozzle under high pressure side thepressure of the air nozzle, the pressure of such a change couldbe detected.）

控制卷状薄膜的边缘：
将分叉管放置在薄膜的两侧，右移（高压），OK（中压），位移（低压）这样可以确认卷状薄膜的位置。
（Control of the edge of the film roll:
Will be placed in the film bifurcation on both sides, right (high pressure), OK (the pressure), displacement (low pressure) that can confirm the position of roll film.）







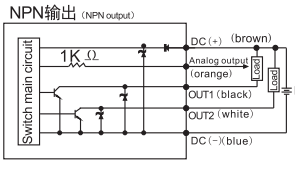
FKP20系列压力开关
(FKP20 series pressure switch)

■Specifications/规格表

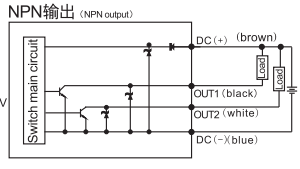
Specifcations/ 型号规格		FKP20C-□-□ 连成压 (Even as pressure)	FKP20V-□-□ 负压 (Negative pressure)	FKP20P-□-□ (正压) (positive pressure)
比率压力范围 (Ratio of pressure range)		-100.0～100.0kPa	0.0～-101.3kPa	0.000～1.000MPa
设定压力范围/使用压力范围 (Set pressure range / pressure range)		-100.0～100.0kPa	10.0～-101.3kPa	0.100～1.000MPa
耐压力 (Pressure resistance)		3倍的比率压力范围 (3 times the rate of pressure range)		1.5倍的比率压力范围 (1.5times the rate of pressure range)
适用气体 (For gas)		空气，非腐蚀性，不可燃性 (Air, non-corrosive, non-flammable)		
压力单位 设定精度 (Pressure units Setting Accuracy)	KPa	0.1		—
	MPa	—		0.001
	kgf/cm^2	0.001		0.01
	bar	0.001		0.01
	psi	0.01		0.1
	lnHg	0.1		—
	mmHg	1		—
	mmH 2O	0.1		—
电源电压 (Power supply voltage)		12 to 24VDC±10% 连波峰值10%以下 (Ripple 10% peak)		
消费电流 (Current consumption)		55mA以下 (55mA the following)		
开关输出 (Switch output)		NPN双开集极输出最大负载电流：80mA PNP双开集极输出最大负载电流：80mA (NPN open collector output double the maximum load current: 80mA PNP open collector output double the maximum load current: 80mA) 最大供应电压：30VDC (Maximum supply voltage: 30VDC) 最大供应电压：24VDC (Maximum supply voltage: 24VDC) 内部压降：1V以下（负载电流80mA时） 内部压降：1V以下（负载电流80mA时） (Internal voltage drop: 1V or less (when the load current 80mA) Internal voltage drop: 1V or less (when the load current 80mA))		
重复精度 (Switch output)		±0.2%F.S.±1digit以下 (± 0. 2% F.S. ± 1digit the following)		
应差 (To be poor)	应差模式 (Switch output)	可调 (Adjustable)		
	Window comparator模式	固定(3 digits)		
反应时间 (Reaction time)		2. 5ms以下（预防误动作功能：24ms，192ms and 768ms可选择） (2. 5ms or less (to prevent malfunction features: 24ms, 192ms and 768ms optional))		
输出短路保护 (Output short circuit protection)		有 (There)		
显示 (Display)		3/2Digit LED显示（取样周期：5times/sec.） (3/2Digit LED display (Sampling cycle: 5times/sec.))		
显示精度 (Display Accuracy)		±0. 2%F. S±1digit以下 (± 0. 2% F.S ± 1digit the following)	（在周围温度：25±3℃） (At ambient temperature: 25 ± 3 ℃)	
动作显示灯 (Action indicator)		绿色LED（OUT1：ON时亮灯），红色LED(OUT2:ON时亮灯) (Green LED (OUT1: ON when the lights), red LED (OUT2: ON when the lights))		
线性输出（在比率压力范围内） (Linear output (in the ratio of pressure range)) *（仅限于FKP20□-01-□,FKP20□-03-□） (only FKP20 □ -01 - □ FKP20 □ -03 - □))		输出电压：1~5V±5%F.S.以下 (比率压力范围下) 直线性：±1%F. S. 以下 (Output Voltage: 1 ~ 5V ± 5% FS or less (ratio of pressure range) Linearity: ± 1% FS less)	输出电压：1~5V±2.5%F.S.以下 (比率压力范围下) 直线性：±1%F. S. 以下 (Output Voltage: 1 ~ 5V ±2. 5% FS or less (ratio of pressure range) Linearity: ± 1% FS less)	
耐环境	防护等级 (Protection class)	IP40		
	周围温度 (Ambient temperature)	动作：0~50℃，保存：20~60℃（无水露及不结冰的情况下） (Action: 0 ~ 50 ℃, Save: 20 ~ 60 ℃ (anhydrous gel and ice free conditions))		
	周围湿度 (Ambient humidity)	动作及保存：35~85%RH（无水露） (Movement and storage: 35 ~ 85% RH (water dew))		
	耐电压 (Withstanding Voltage)	1000VAC1分钟（引线及外壳间） (1000VAC1 minute (between lead wire and case))		
	绝缘阻抗 (Insulation Resistance)	50MΩ以上（500DVC）（引线及外壳间） (50MΩ or more (500DVC) (between case and lead))		
	耐震动 (Vibration resistance)	复振幅1.5mm,10Hz～55Hz～10Hz,X、Y、Z每个方向各2小时		
	耐冲击 (Impact resistance)	980m/s^2 （100G）X、Y、Z每个方向各3次 (980m/s2 (100G) X, Y, Z each direction 3 times)		
温度特性 (Temperature characteristics)		±0.2%F.S以下（0~50℃温度范围内） (± 0. 2% F.S less (0 ~ 50 ℃ temperature range))		
接管口径 (Take over)		F1：1/8"PT，F2：1/8"NPT，F3：G1/8"		
电线规格 (Wire Size)		±耐油电线（0. 15mm^2） (Oil wire (0. 15mm^2) ^{2})		
重量 (Weight)		约100g（包含2公尺的电线），约71g（包含M8 4PIN公头） (About 100g (including 2 meters of wire), about 71g (including M8 4PIN male))		

■Wiring schemes/ 接线图

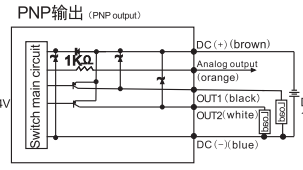
FKP20□-01-□-□
NPN输出 (NPN output)



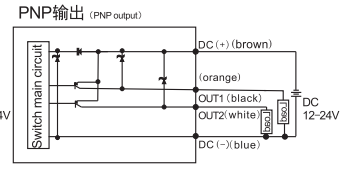
FKP20□-02-□-□
NPN输出 (NPN output)



FKP20□-03-□-□
PNP输出 (PNP output)

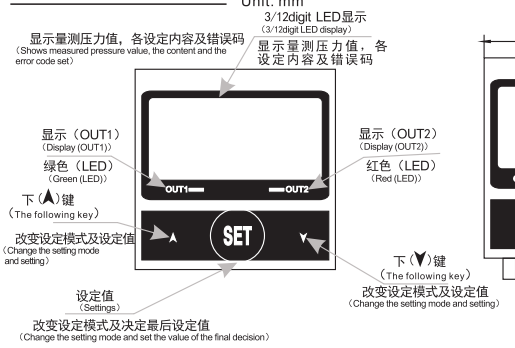


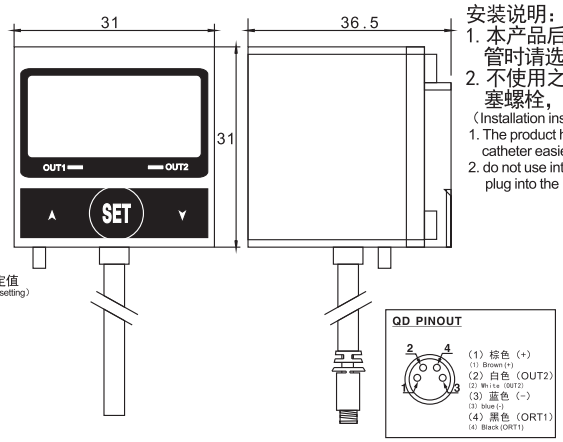
FKP20□-04-□-□
PNP输出 (PNP output)



■DiMensions/外型尺寸图 单位：mm Unit: mm

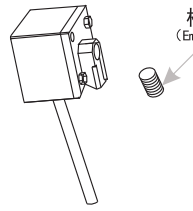
外观尺寸面板说明 单位：mm
（Dimensions panel shows） Unit: mm





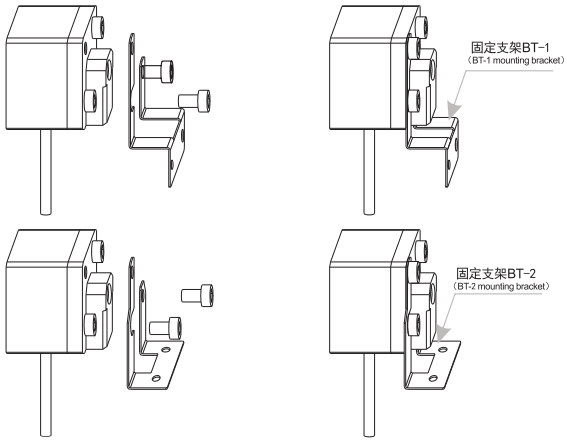
安装说明：
1. 本产品后方有二个入气孔，安装压力导管时请选择较易安装的入气孔。
2. 不使用之入气孔，请使用带有密封的堵塞螺栓，堵住入气孔，以避免压力泄漏。

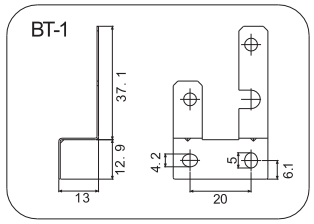
（Installation instructions:
1. The product has two back into the holes, install the pressure catheter easierwhen you choose to install into the pores.
2. do not use into the hole, use a bolt with a sealing plug to plug into the hole to prevent pressure leakage.）

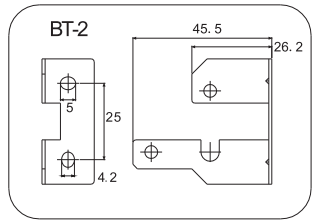


配件类型尺寸图 单位:mm

①支架 （Support）







②面板式 （Panel Type）